HOTOVOST V OBĚHU: SVĚTOVÉ TRENDY A SITUACE V ČESKÉ REPUBLICE

Jan Cimburek, ČNB,* Pavel Řežábek, ČNB, Vysoká škola ekonomická, Praha

1. Úvod

Peníze jsou fenoménem, který je starý mnoho tisíc let. První forma peněz byla velmi vzdálena od formy peněz používaných v současnosti – a to byla forma placení domestikovaným dobyt看m mnoho tisíc let před naším letopočtem, či používání mušlí kauri v Číně 1200 př. n. l.¹ Tradiční formě peněz se přiblížily již první mince pocházející z oblasti Malé Asie přibližně v 7. století př. n. l., které posléze od Řeků převzali Římané a umožnili jejich celosvětové rozšíření. V roce 118 př. n. l. jsou v Číně vydány první kožené peníze, které byly využívány jako vyšší nominál tehdy existujících mincí. Peníze jsou zmiňovány ve všech důležitých dokumentech té doby. Asi nejznámější zmínkou existence peněz je Bible, kdy v roce 30 našeho letopočtu Ježíš zpřevracel stoly směnárníků v Jeruzalémě. Stoly, které sloužily k tehdejším finančním službám, posléze dávají vzniknout slovu „banka“ tak, jak ho známe a používáme v současnosti. Nedostatek mědi v Číně dává mezi roky 806-821 panovníkovi Hien Tsungovi možnost emitovat papírové bankovky. Od roku 960 se emise papírových peněz v Číně stává běžnou. Po pokusech emitovat papírové peníze v Persii v roce 1296 se krátkodobě emitují papírové peníze i v Indii a Japonsku. Tyto pokusy však nemají dlouhého trvání. Slabou předzvěstí papírových peněz v Evropě je pravděpodobně vynález Gutenbergova knihtisku kolem roku 1440, i když jeho nasazení do výroby bankovek muselo ještě 200 let počkat. V roce 1455 však Čína postupně opouští technologii papírových peněz po 500 letech používání z důvodu časté hyperinlace a nutnosti monetárních reforem. Díky vynálezům Leonarda da Vinciho v oblasti využití technologie vodních mlýnů při lisování a ražení mincí se mince stávají uniformními a jejich výroba je rychlejší a efektivnější. Po roce 1600 dochází k extenzivnějšímu zakládání bank v Evropě. Jednu z prvních funkcí bankovek začaly po roce 1605 plnit tzv. „goldsmith notes“, což byly směnky na zlato uložené u zlatníků. První řádné bankovky se začínají objevovat po roce 1650, a to nejprve ve Švédsku v roce 1661 a poté v Anglii v roce 1694 a ve Francii v roce 1716. Proces výroby a emise hotovosti prošel od té doby dlouhým časovým vývojem. Základní principy a vzhled však zůstávají u bankovek i mincí stejné i v současnosti. Jediné, co se čas od času mění, jsou portréty významných osobností či jiné motivy, které

* Prezentované názory jsou názory autorů a nemusí vyjadřovat oficiální stanovisko ČNB.

1 Zdroj historických souvislostí: Davies (2002), Venkovský, Kopecký a kol. (2002).

2 V současné době se již k výrobě bankovek nepoužívá v některých zemích jako substrát papír, ale nové polymerové technologie (např. Austrálie od roku 1988 – od roku 1996 celá sada bankovek, Nový Zéland od roku 1999, Rumunsko od roku 1999 jako první evropská země, Zambie od roku 2003 jako první africká země, a další). V současnosti je v oběhu celosvětově kolem 10 mld. kusů polymerových bankovek.

se na bankovkách díky historickému vývoji objevují, a také samozřejmě zdokonalené bezpečnostní prvky či substrát použitý k výrobě.²

Dne 13. března 2007 nahradil otec moderní ekonomie Adam Smith britského skladatele sira Edwarda Elgara na lícové straně britské dvacetilibrové bankovky. V únoru 2007 vyšlo vydání časopisu *The Economist*³ s titulkem a hlavním tématem: „The end of cash era“. Emise nové dvacetilibrové bankovky a vyobrazení známého ekonoma je zmíněno jako jedno z možná posledních vyobrazení ekonoma na bankovce, nebo podle názoru časopisu hotovost, jako jedna z nejvšestrannějších a nejtrvalejších platebních technologií lidstva, po tisíciletí fungování pravděpodobně zanikne v průběhu nadcházejících patnácti let a podlehe nové éře používání elektronických peněz. Bankovky a mince jsou podle časopisu již jen velmi malou částí z celkového objemu peněz, používaných k platebním transakcím v jednotlivých vyspělých zemích.

Myslíme si, že předpověď renomovaného ekonomického časopisu je mylná, a že je velmi nepravděpodobné, že za patnáct let již nebudou existovat hotovostní peníze a zanikne několik tisíciletí využívaná forma hotovostních peněz. Cílem následující práce není poskytnout modelové zakotvení poptávky po hotovosti, ani poskytnutí vyčerpávajícího výčtu všech faktorů ovlivňujících poptávku a nabídku hotovostních oběhu. Cílem práce je především polemika s předpovědí časopisu *Economist* a poskytnutí jiného pohledu na problematiku hotovosti. V následující práci se především pokusíme naše přesvědčení dokumentovat nejen na základě kvantitativních faktorů, ale i na základě definování dalších kvalitativních faktorů ovlivňujících používání hotovostních peněz. Kvantitativní faktory demonstrujeme pomocí statistik hotovosti v oběhu, analýzou a porovnáním se základními makroekonomickými a demografickými údaji ve světě. Kvalitativní faktory, které podle našeho názoru lépe vysvětlují absolutní růst hotovosti oběživa ve světě,⁴ tvoří samostatnou kapitolu. Světové trendy a zjištěné kvalitativní i kvantitativní údaje poté konfrontujeme se situací v České republice včetně historických souvislostí.

2. Světové trendy v oblasti hotovosti

Časopis *The Economist* nebyl zdaleka první, kdo předpovídal konec éry používání hotovosti jako platebního prostředku. Například guvernér Bank of England Mervyn King ve své práci⁵ uvádí, že nejdůležitější bude v budoucnosti dopad technologických inovací na roli centrálních bank jako monopolního dodavatele peněz.⁶ Peníze, které v současnosti slouží jako finální prostředek pro konečné vyrovnání platebních transakcí, mohou být podle jeho názoru v budoucnu zcela nahrazeny a privátní sektor by mohl obstarávat veškeré konečné vyrovnání platebních transakcí bez nutnosti zapojení centrální banky a tradičních peněz. Praktická implementace je

3 *Economist* (2007).

4 Avšak platební zvyklosti a používání a držení hotovosti v poměru k ostatním platebním prostředkům se celosvětově velmi liší. Viz například Humprey, Pulley, Vesala (1996).

5 King (1999).

6 Hotovosti v oběhu a bankovních rezerv.

však podle jeho názoru v současnosti nereálná, nebo v současnosti nedisponujeme dostatečnou kapacitou výpočetní techniky. Jiní představitelé centrálních bank⁷ uvádějí, že rozvoj moderních platebních technologií a elektronických peněz umožňuje komerčním bankám soutěžit s hotovostí, snížit její množství v oběhu a nepřímo tak ekonomicky soutěžit s centrální bankou či státem, kdy dochází ke snižování zisků státu či centrální banky plynoucích z ražebného⁸ a ke ztrátě uniformity peněz.

O možnost snižování či dokonce zániku hotovosti v oběhu v souvislosti se snižujícími se náklady na výpočetní techniku se začal zajímat Kongres USA již v polovině 70. let minulého tisíciletí, kdy k účelu sledování nástupu elektronických platebních prostředků založil Národní komisi.⁹ Konec hotovosti také zmiňovaly v roce 1996 *The New York Times*¹⁰ a hotovost byla zobrazena jako špinavý, drahý, technologicky zastaralý a především přežitý platební prostředek odsouzený k zániku, který bude nahrazen moderními elektronickými technologiemi. Mezinárodní statistiky výše hotovosti v oběhu však neodpovídají zdaleka ani jednomu z výše zmíněných scénářů. Především scénář zániku hotovosti *New York Times* z roku 1996 je „zastaralý a přežitý“. Hotovost se na základě statistik od počátku devadesátých let minulého století celosvětově zvyšovala na rekordní úrovně v roce 2006 (viz příloha).

Obrázek 1

Nárůst hotovosti v oběhu ve vybraných vyspělých zemích

(USA, Velká Británie, Japonsko rok 1993 = 100 %, eurozóna rok 2002 = 100 %)

Pramen: Eurostat

7 Rolnick (1999).

8 O problematice ražebného viz dále.

9 Greenspan (1996).

10 Gleick (1996).

Výše hotovosti v oběhu rostla ve všech vyspělých ekonomikách v průběhu celých devadesátých let minulého století. Stejný růstový trend pokračoval i na začátku nového tisíciletí.

V USA vzrostlo množství hotovosti v oběhu z 324 mld. USD v roce 1993 na 729 mld. USD v roce 2005. Z celkové výše hotovosti v oběhu v dolarech však pouze 40 %¹¹ cirkuluje na území USA. Zbýlých 60 % cirkuluje mimo území USA, především z důvodu používání dolaru jako alternativní měny, která nahrazuje funkci oficiální měny v méně stabilních ekonomikách, nejen jako jeden z možných uchovatelů hodnoty, ale i jako transakční měny. Z celkového počtu dolarů obíhajících mimo území USA je nejvíce koncentrováno v Rusku (31 %), jižní a střední Americe (25 %), středním Východě a severní Africe (15 %). Nejméně naopak cirkuluje v Evropě (9 %) a ve zbytku Afriky (5 %). Používání dolarů je intenzivnější v oblastech politické a ekonomické nestability, kdy dolar slouží jako spolehlivý uchovatel hodnoty a transakční měna. Tomu nasvědčují i výše zmíněná data, kdy především po rozpadu Sovětského svazu a vysoké a volatilní inflaci v Latinské Americe se dolar stal v těchto oblastech velmi významnou alternativní měnou.

V ostatních vyspělých státech byl zaznamenán velmi podobný trend růstu hotovosti v oběhu. V Japonsku došlo od roku 1993 k nárůstu z 37 505 mld. JPY na 72 411 mld. JPY v roce 2005, ve Velké Británii dokonce k nárůstu z 18,4 mld. GBP v roce 1993 na 40,8 mld. GBP v roce 2006.

Asi nejmarkantnější růst zaznamenalo euro, které od svého zavedení v roce 2002 zaznamenalo téměř dvojnásobný růst své výše, kdy z úrovně kolem 300 mld. euro v roce 2002 překonalo úroveň 600 mld. euro v oběhu na začátku roku 2007. Tento růst výrazně převýšil očekávanou výši eura na základě predikčního a modelového aparátu ECB, kdy ECB očekávala výši hotovosti v oběhu na úrovních kolem 450 mld. Euro.¹² Jako důvod uvádí ECB dva obecné kvalitativní faktory, které nejsou modelovým aparátem predikovatelné (oblíbenost hotovostního eura při platebních transakcích a důvěra v euro jako anonymního uchovatele hodnoty).

Jedním ze specifických faktorů, které mohou výrazně ovlivnit růst hotovosti v oběhu v eurech, je možné postupné nahrazování dolarových devizových rezerv rezervami eurovými. Tato víra centrálních bank v euro by mohla vést k vyššímu používání eura jako alternativní měny v oblastech s méně stabilními domácími měnami. Jak například ukazují výzkumné práce v této oblasti, je možné, že euro postupně nahradí USD jako vedoucí měna devizových rezerv v roce 2022.¹³ Tento předpoklad však záleží především na demografickém a ekonomickém vývoji eurozóny v komparaci s vývojem v USA (tedy jak rychle bude růst eurozóna v porovnání s americkou ekonomikou, kolik členů a kdy se k eurozóně připojí, jaký bude vývoj křížového kurzu EUR/USD, jaká bude důvěra v USD či euro).

11 Pramen:

12 Heinonen (2007).

13 Chinn, Frankel (2006).

Výše zmíněné absolutní nárůsty hotovosti v oběhu jsou však do značné míry způsobeny i dalšími makroekonomickými a demografickými faktory, jako jsou například hospodářský růst, růst spotřeby obyvatelstva, demografický vývoj či rostoucí počet platebních transakcí.

Obrázek 2

Poměr výše hotovosti v oběhu k nominálnímu HDP

Pramen: Eurostat

Ve všech sledovaných zemích se poměr hotovosti v oběhu k HDP během sledovaných období zvyšuje a hotovost v oběhu tedy neroste stejným tempem jako HDP, naopak růst hotovosti je vyšší než růst HDP. Pokud bychom zúžili srovnání pouze na konečnou spotřebu a předpokládali, že hlavním faktorem pro růst hotovosti v oběhu je především transakční motiv, a že existuje spíše vazba růstu hotovosti v oběhu s konečnou spotřebou, dostaneme velmi podobný vývoj jako při srovnání hotovosti v oběhu a HDP (viz příloha).

Dalším z možných kvantitativních vysvětlení růstu hotovosti v oběhu by mohl být specifický demografický vývoj v dané oblasti. Pokud srovnáme vývoj počtu obyvatelstva a hotovosti v oběhu, dospějeme k podobnému závěru jako při srovnání s růstem HDP. Hotovost v oběhu roste dokonce výrazně rychleji než počet obyvatel. Například absolutní výše eurové hotovosti v oběhu vzrostla od zavedení eura v roce 2002 z 1 108 euro na obyvatele na úroveň 1 698 euro na obyvatele v roce 2005.

Obrázek 3

Nárůst hotovosti v oběhu ve vybraných vyspělých zemích k počtu obyvatel

(USA, Velká Británie, Japonsko rok 1993 = 100 %, eurozóna rok 2002 = 100 %)

Pramen: Eurostat, U.S. Census Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications of Japan, CIA Factbook

Jedním z dalších velmi důležitých kvantitativních faktorů pro růst hotovosti v oběhu může být i neustále se zvyšující celkový počet elektronických platebních transakcí, který dokládá neustále rostoucí trend transakční poptávky po platebních prostředcích. Například v EU vzrostl počet platebních a terminálových transakcí¹⁴ z přibližně 51 mld. v roce 2001 na 58 mld. v roce 2003.

Na základě údajů Federal Reserve se podíl elektronických a papírových¹⁵ platebních prostředků v USA od roku 1979 přesouval ve prospěch elektronických platebních prostředků (viz obrázek 4).

Na základě výzkumu¹⁶ bylo však doloženo, že tento posun ve prospěch elektronických platebních prostředků byl především na úkor šeků, nebo poměr maloobchodních platebních transakcí na celkovém počtu maloobchodních platebních transakcí zůstává v USA konstantní na úrovni kolem 33 % a ztrátu preferencí lze pozorovat výhradně u šeků.

Vzhledem k výše uvedeným statistikám a nemožnosti plného vysvětlení růstu hotovosti v oběhu kvantitativními faktory se naše práce dále hlouběji zabývá možnými kvalitativními faktory, které determinují růst hotovosti v oběhu a definují možnou motivaci uživatelů.

14 Všechny elektronické platební transakce v EU (zdroj: ECB Blue Book 2006); statistika hotovostních platebních transakcí není k dispozici.

15 Hotovosti (bankovek a mincí) a šeků.

16 American Bankers Association, Dove Consulting (2005).

Obrázek 4

Podíl elektronických a papírových platebních prostředků v USA

Pramen: American Bankers Association, Dove Consulting

3. Kvalitativní faktory ovlivňující používání hotovosti

Jak například ukázal odklon výsledků predikčního aparátu ECB od skutečné výše hotovosti v oběhu je nutné při předpovědích budoucího vývoje hotovosti v oběhu brát na zřetel nejen kvantitativní údaje, ale i kvalitativní faktory, které mohou velmi zásadně ovlivňovat chování uživatelů platebních prostředků a motivovat je při vytváření jejich mixu platebních prostředků a případně preferovat či alespoň nevylučovat na základě těchto faktorů hotovost z daného mixu. Na kvalitativní faktory ovlivňující používání hotovosti je možné nahlížet nejen ze strany poptávky, tedy uživatelů hotovosti, ale i ze strany nabídky, tedy ze strany emisní autority. Výčet kvalitativních faktorů ovlivňující používání hotovosti, který je definován v této kapitole, není vyčerpávající a jistě existují i další faktory, které mohou ovlivňovat a motivovat uživatele při rozhodnutí, zdali hotovost budou i nadále využívat.

3.1 Kvalitativní faktory ovlivňující poptávku po hotovosti

Mezi kvalitativní faktory ovlivňující poptávku po hotovosti se řadí snadná dostupnost hotovosti, všeobecná akceptovatelnost a jistota přijetí, uživatelská přívětivost hotovosti nejen k běžné populaci, ale i k handicapovaným uživatelům, efektivita, anonymita, snadná kontrola a monitoring používání hotovosti a s tím spojená kontrola osobních výdajů.

Snadná dostupnost

Hotovost je nejsnadněji dostupným platebním prostředkem v současnosti. Ve všech vyspělých i méně vyspělých zemích je hotovost vydávána národní autoritou a logistický proces její distribuce umožňuje každému jednotlivému občanovi dané země snadný a

rychlý přístup k hotovosti. Stejně tak proces jejího uchování je snadný a použití maximálně likvidní a není závislé na dodatečné elektronické a IT infrastruktuře.

Všeobecná akceptovatelnost a jistota přijetí

Hotovost je všeobecně přijímané platidlo, jehož všeobecnou akceptovatelnost zaručuje ve většině zemí příslušná legislativa. Výdejce hotovosti má jistotu, že bude v souladu s příslušnou legislativou hotovost přijata (na rozdíl od různých platebních karet). Také skutečnost, že hotovost je ve většině zemí závazkem centrální banky či státu,¹⁷ je významným faktorem, který dává uživatelům hotovosti silnou záruku jistoty přijetí a kontinuity při použití hotovosti jako prostředku pro uchování hodnoty. Ostatní platební prostředky jako jsou platební karty, šeky či elektronické peníze takto silnou jistotu neposkytují, protože jsou většinou závazkem soukromých společností.¹⁸ Všeobecná akceptovatelnost a jistota přijetí řadí dle statistik hotovost jako nejpoužívanější prostředek při maloobchodních transakcích,¹⁹ kdy z celkového počtu 230 bil. transakcí jich 80 % připadá na hotovost. Faktor všeobecné akceptovatelnosti a jistoty přijetí může oslabovat rušení drobných mincí či určitých druhů bankovek.²⁰ Proces rušení je však vždy ve vyspělých ekonomikách kompenzován a jednotlivé rušené nominály bývají dostatečně dlouhou dobu akceptovány emisní autoritou a nahrazovány vyššími nominály v plné výši. V některých případech dokonce k rušení starých vzorů vůbec nedochází a veškerá emitovaná hotovost je platná.²¹

Uživatelská přívětivost

Hotovost je díky svým vlastnostem předurčena k použití nejširšímu okruhu uživatelů, kteří jsou díky specifickým vlastnostem bankovek schopni rozeznat základní bezpečnostní prvky²² a určit, zda se jedná o pravou či falešnou bankovku. Hotovost je také vybavena rozlišovacími prvky pro nevidomé uživatele. Na základě výzkumu

17 Např. britské bankovky mají na své lící straně vytištěn text: „I PROMISE TO PAY THE BEARER ON DEMAND THE SUM OF ...“.

18 Toto je jeden z výroků, který jsme dlouhou dobu zvažovali. Jsme si vědomi, že soukromé firmy v drtivé většině případů poskytují lepší, kvalitnější a spolehlivější zboží či službu. Průzkumy však ukazují, že tento fakt neplatí u hotovostních peněz. Existují však historické okamžiky, kdy tato hypotéza s ohledem na vysokou inflaci či finanční krizi neplatí (viz např. kapitola 4 – Situace v ČR).

19 Zdroj ESTA (European Security Transport Association) <http://www.esta.biz/>, ECB Bluebook 2002.

20 Např. v ČR rušení 10h, 20h, 50h či bankovek 20,- Kč.

21 Např. americké dolary jsou platné všechny. Nicméně asi žádný racionálně uvažující člověk nezaplatí dolarovou bankovkou z roku 1917, protože její sběratelská hodnota výrazně překračuje nominální hodnotu.

22 Například vzdělávací program ECB – „Feel, Look, Tilt“. Nejdříve bankovku „cítíte“ prsty, kdy díky specifickému druhu papíru a např. použitému hlubotiskovému prvku je uživatel schopen rozeznat pravou bankovku od falešné bankovky vytištěné na standardním papíře bez hlubotiskové technologie, která vytváří „plastický tisk“. Poté bankovku zkontrolujete zrakem (např. proti světlu „vidíte“ soutiskovou značku či vodoznak). Naposledy bankovku „naklopíte“ a zkontrolujete další ochranné prvky (např. opticky proměnlivá barva, skrytý obrazec, iridiscetní pruh a u eura hologram).

Eurobarometru č. 63 v roce 2005 dokonce 49 % obyvatel EU preferuje díky uživatelské přívětivosti hotovost i při nákupech vyšších než 100 euro.²³

Efektivita

Při hotovostních transakcích je transakce efektivně uzavřena okamžitě při použití hotovosti, bez nároku na další vypořádání, včetně požadavku na existenci a funkčnost dodatečného systému vypořádání. Příjemce hotovosti má jistotu, že dostal zaplacen. Výdejce hotovosti má jistotu, kolik zaplatil a kdy zaplatil, bez možnosti dalších poplatků a nejistot budoucího vypořádání transakce.

Anonymita

Používání hotovosti zaručuje uživatelům vysoký stupeň anonymity při transakcích. Hotovostní transakce jsou velmi obtížně sledovatelné a vyhledatelné, protože hotovost může několikrát za sebou sloužit jako platební prostředek bez nutnosti zásahu třetí strany, na rozdíl od elektronických platebních prostředků, kde je každá transakce vypořádána za pomoci třetí strany. Anonymita, která je výhodou pro uživatele, je však z hlediska národního hospodářství (především z hlediska bezpečnostního) spíše nevýhodou, protože může sloužit i jako transakční prostředek např. organizovaného zločinu, který se snaží při svých finančních transakcích vyhnout jednoznačné identifikaci a využívá hotovost nejen pro nezákonné transakce, ale i jako prostředek uchování hodnoty.²⁴

Kontrola a monitoring

Hotovost představuje platební prostředek, který poskytuje velmi dobrý monitoring vlastních hotovostních platebních transakcí a kontroly osobních výdajů. Studie ukazují, že používání karet vede k většímu zadlužování na rozdíl od používání hotovosti.²⁵

Nízké náklady spojené s užíváním hotovosti

Každý jednotlivý platební prostředek má v současnosti spojeny náklady s jeho užíváním. Výše těchto nákladů se liší podle platebních prostředků, podle objemu či struktury transakce a infrastruktury nutné k fungování platebního prostředku. Zatímco většina elektronických platebních prostředků je spojena se soukromými firmami a výše poplatků tedy záleží na podnikatelském rozhodnutí těchto subjektů, které se snaží maximalizovat zisk, je používání hotovosti a nákladů na hotovost, kterou emituje státní

23 Kladená otázka: „Který z následujících prostředků preferujete při důležitých nákupech v minimální výši 100 euro?“ Struktura odpovědí: 49 % hotovost, 36 % platební kartu, 7 % šek, 5 % bankovní převod, 1 % jiný způsob, 1 % bez odpovědi.

24 Viz např. Rogoff, Giavazzi, Schneider (1998) nebo Drehmann, Goodhart, Krüger (2002).

25 Zdroj ESTA: UK NS&I Study, březen 2006; Hoofdbereijfschap Detailhandel study, 2002: „Když holandské spotřebitelé chtějí omezit své výdaje, většinou začnou využívat hotovost jako platební prostředek“; Guy Quaden, guvernér NBB, prosinec 2005: „Hotovost nemůže vést k nadměrnému zadlužování v případě, kdy finanční prostředky jsou ze zdroje, který nepovoluje zadlužení. Na druhé straně kreditní facility, které poskytují kreditní karty, mohou vést k nadměrnému zadlužování spotřebitelů.“

system, determinováno i jinými faktory (např. zisk pro emitující autoritu, které se nazývá ražebné či inflační daň).²⁶ Z dostupných mezinárodních srovnání²⁷ vyplývá, že po započítání všech nákladů (tzn. nákladů bankovního sektoru včetně nákladů centrální banky a nákladů podnikatelského sektoru), patří hotovost mezi nejméně nákladné platební prostředky (viz obrázek 5).²⁸ Díky snadné kontrole a monitoringu a nízkým nákladům je hotovost velmi často využívána staršími demografickými skupinami či občany s nižší finanční gramotností. Také relativně vysoké poplatky spojené s používáním elektronických platebních prostředků motivují k používání hotovosti.

Obrázek 5

Celkové průměrné náklady na platební transakci (v EUR)

Pramen: De Nederlandsche Bank, Banque Nationale de Belgique

Uchování hodnoty

Hotovost představuje platební prostředek, který může sloužit jako uchovatel hodnoty s vysokou likviditou. Také v současné době, kdy je možné investovat do nákupu pamětních mincí, které jsou vydávány jednotlivými centrálními bankami, je možné realizovat zisky plynoucí z rostoucí hodnoty drahých kovů²⁹ a samozřejmě také z rostoucí sběratelské hodnoty jednotlivých pamětních mincí.

26 Viz např. Revenda, Mandel, Kodera, Musílek, Dvořák, Brada (2005) nebo Mach (2003).

27 Brits, Winder (2005); Maréchal (2006).

28 Data pouze za vybrané reprezentanty eurozóny. Agregátní data za celou eurozónu nejsou k dispozici.

29 Hodnota zlata vzrostla za posledních deset let z 289 USD za trojskou unci ke konci roku 1997 na úroveň 677 USD za trojskou unci ke konci dubna 2007 a posléze přes 1000 USD na začátku 2008.

3.2 Kvalitativní faktory ovlivňující nabídku hotovosti

Kvalitativní faktory ovlivňující nabídku hotovosti jsou faktory, které může emisní autorita brát na zřetel při emisi hotovosti. Emise hotovosti se však v současné době řídí především poptávkou po hotovosti a výše oběživa je tedy výhradně determinována poptávkou uživatelů hotovosti a ne endogenním rozhodnutím emisní autority.

Bezpečnost

Vzhledem k moderním technologiím poskytujícím širokou škálu ochranných prvků³⁰ a uzavřenému výrobnímu a logistickému řetězci³¹ je používání hotovosti jedním z nejbezpečnějších platebních prostředků. V současnosti se počet padělek pohybuje celosvětově na úrovni 1 padělek na 10 000 kusů USD, v EU na úrovni 1 padělek na 17 000 kusů euro. Na rozdíl od podvodných operací s kartami, kdy se podíl obyvatel, kteří byli postiženi podvodným jednáním s platební kartou, pohybuje kolem 11 %.³²

Řešení krizových situací

V případě krizových situací, které jsou vyvolány živelními pohromami, hraje hotovost nezastupitelnou roli vzhledem k nemožnosti použití platebních prostředků závislých na elektrické energii. Hotovost je proto v těchto případech jediným akceptovatelným platebním prostředkem.

Řešení při neexistenci infrastruktury

Především pro státy, které se neřadí mezi vyspělé a nemají rozvinutou infrastrukturu, která je potřebná pro implementaci a rozvoj nových technologií v oblasti platebního styku, je používání hotovosti prakticky jediným řešením v platebním styku.

Jedním z dalších možných faktorů, které by mohly ovlivňovat používání hotovosti, je ekonomický faktor používání hotovosti, a to výnos pro emisní autoritu, tzv. ražebné. Tento faktor však uvádíme vzhledem k neziskovému cíli emisních autorit jako faktor, který není v současné době zásadní.

Ekonomické faktory spojené s používáním hotovosti - ražebné

Historicky je ražebné spojeno se vznikem peněz a s pronikáním drahých kovů do peněžního oběhu. Výroba a oběh peněz z drahých kovů, které díky svým fyzikálním vlastnostem a vzácnosti nejlépe splňovaly tehdejší nároky na hotovost v oběhu, dávaly panovníkovi výsadní postavení při udělování práva razit mince z drahých kovů.

30 V současné době jsou bankovky zabezpečovány různými zabezpečovacími prvky (např. vodoznak, ochranný proužek, ochranná vlákna, soutisková značka, skrytý obrazec, opticky proměnlivá barva, iridiscetní pruh, mikrotext, hologram, ochranné prvky nepozorovatelné lidským okem, aj.)

31 Výroba bankovkového papíru, tiskařských strojů a ostatních technologií je určena pouze uzavřenému okruhu dodavatelů, centrálních bank a tiskáren. Okruh je monitorován nadnárodními bezpečnostními složkami (např. INTERPOL) a veškeré prodeje z druhé ruky a jiné podezřelé aktivity jsou hlášeny a monitorovány.

32 Data na základě výzkumu společnosti Taylor Nelson Sofres: Pan European Survey pro ESTA 2006 (<http://www.esta.biz>).

Z tohoto práva náležely panovníkovi poplatky. Vzhledem k historickému vývoji a možnosti zlehčování mincí se význam pojmu ražebné přesunul od poplatků za právo razit k rozdílu mezi nominální hodnotou a náklady na výrobu hotovosti v oběhu. S procesem demonetizace zlata a vznikem nekomoditních peněz, kdy náklady na výrobu hotovosti a nominální hodnota hotovosti jsou velmi rozdílné a náklady na výrobu hotovosti představují minimální zlomek nominální hodnoty, dochází opět k posunu nazírání na definici ražebného. Především díky vzniku inflačních nerovnováh, růstu cenové hladiny a nekontrolované emise bankovek vzniká prostor pro monetární politiku, jejíž primární cíle jsou ve vyspělých ekonomikách odlišné od cílů fiskálních. Na rozdíl od minulosti je tedy v současné době pojem ražebné spojený spíše s centrální bankou a s jejím emisním monopolem a k jeho kvantifikaci lze přistupovat různými způsoby.³³

4. Situace v ČR

Z historického hlediska³⁴ byly prvními českými penězi stříbrné denáry ražené pravděpodobně za vlády Boleslava II., které nahradily především oběh keltských, římských a byzantských mincí. Vzhledem ke špatným zkušenostem se zlehčováním stříbrných mincí začaly být stříbrné mince nahrazovány mincemi ze zlata. Zlaté mince, tzv. dukáty, se začaly razit za krále Jana Lucemburského v roce 1325. Zajímavostí je, že pro mince, které byly raženy od roku 1520 v mincovně rodiny Šliků, se vžilo označení tolar. Tyto mince se rozšířily do západní a střední Evropy, v Holandsku dostaly název daalder, ve Skandinávii daler a v roce 1792 se název přenesl i do USA a vznikl dolar. První papírové peníze se objevily v roce 1762, kdy za vlády Marie Terezie (1740-1780) došlo nejen k peněžní reformě v oblasti mincí, ale i k zavedení bankocetlí a jejich emisi Vídeňskou městskou bankou. Motivací této emise byla snaha vlády opatřit si finanční zdroje na splácení státního dluhu po prohrané válce s Pruskem. V důsledku této motivace kupní síla bankocetlí značně klesala, v roce 1797 se bankocetle stávají na základě vládního nařízení státovkami a jejich další inflační emise vedla k rozchodu „papírové“ a „kovové“ měny a další měnové reformě a devalvací bankocetlí. V roce 1892 došlo k zavedení zlaté korunové měny peněžní reformou. Peněžní jednotkou se stala koruna, která se skládala ze 100 haléřů. Po první světové válce vzniká samostatné Československo a československá samostatná měna. V roce 1919 vzniká Bankovní úřad při ministerstvu financí a poté i Národní banka československá v roce 1926. Český bankovní systém prochází mnoha změnami v souvislosti s druhou světovou válkou, poválečným vývojem, peněžní reformou v roce 1953, direktivním řízením finančních vztahů, ekonomickou transformací v roce 1989 až po rozdělení ČSFR a vznik samostatné české koruny v roce 1993.

33 Viz např. Jílek (2004) nebo Kotulán (1995).

34 Zdroj historických informací: Venkovský (2001); Hásková, Kačerovská, Moravec, Sejbal, Surga, Svobodová, Šímek (1996).

Výše hotovosti v oběhu v České republice má od začátku devadesátých let vzestupnou tendenci. V roce 1993 došlo dne 8. února 1993 k provedení oddělení měny³⁵ a výše hotovosti v oběhu se pohybovala kolem 63 mld. Kč a 681 mil. kusů bankovek a mincí.³⁶ Již koncem roku 1994 bylo v oběhu 96 mld. Kč.³⁷ Na přelomu tisíciletí bylo hotovosti v oběhu již skoro 184 mld. Kč³⁸ se stále vzestupnou tendencí. Koncem roku 2006 se výše hotovosti v oběhu dostala na rekordních 321 mld. Kč hotovosti³⁹ v oběhu. Nárůst hotovosti v oběhu v roce 2006 byl meziročně v porovnání s koncem roku 2005 11,7 % v Kč, v kusech byl tento nárůst 4,7 %.⁴⁰ V rámci celé existence samostatné české měny byl zaznamenán nárůst o 410 % v Kč, v kusech o 326 %.

Obrázek 6

Růst hotovosti v oběhu v ČR (v mld. Kč)

Pramen: ČNB

35 Oddělení měny zákonem č 60/1993 Sb. provedeno okolkováním bankovek vydaných Státní bankou československou.

36 Koncem roku 1993 byla výše hotovosti v oběhu 69 347 079 451 Kč (z toho bankovky 67 152 456 350 Kč a mince 2 194 623 101 Kč). Celkový počet kusů bankovek a mincí byl 681 091 735 ks (z toho bankovky 125 091 767 ks a mince 555 999 968 ks) – zdroj ČNB.

37 Celkem 95 970 565 887 Kč (z toho bankovky 93 970 698 780 Kč a mince 1 999 867 107 Kč). Celkový počet kusů bankovek a mincí byl 1 024 692 810 ks (z toho bankovky 177 996 833 ks a mince 846 695 977 ks) – zdroj ČNB.

38 Celkem 183 351 294 475 Kč (z toho bankovky 178 962 141 350 Kč a mince 4 389 153 125 Kč). Celkový počet kusů bankovek a mincí byl 2 136 271 364 ks (z toho bankovky 234 677 995 ks a mince 1 901 593 369 ks) – zdroj ČNB.

39 Celkem 320 948 520 152 Kč (z toho bankovky 313 279 329 440 Kč a mince 7 669 190 712 Kč). Celkový počet kusů bankovek a mincí byl 2 902 802 769 ks (z toho bankovky 315 009 258 ks a mince 2 587 793 511 ks) – zdroj ČNB.

40 Nárůst mezi roky 2005 a 2006 byl soustředěn především do nominále 2000,- Kč (nárůst o 23,6 % kusů) především z důvodu rostoucí transakční funkce 2000,- Kč – zdroj ČNB.

Z výše uvedených statistik a grafu je zřejmé, že důležitost a role hotovosti v národním hospodářství je stále vysoká a hotovost hraje svoji nezastupitelnou roli v oblasti transakční, ale i tezaurační – tzn. jako uchovatel hodnoty. Stejně jako při mezinárodní komparaci mohou být příčinou rostoucí tendence hotovosti v oběhu kvantitativní faktory spojené s rostoucími makroekonomickými (tzn. rostoucí výkonnost ekonomiky měřená HDP či jednou z komponent – konečnou spotřebou) a demografickými indikátory (tzn. vývojem v oblasti počtu obyvatel).

Obrázek 7
Tempo růstu výše hotovosti v oběhu

(USA, Velká Británie, Japonsko, Česká republika rok 1993 = 100 %, eurozóna rok 2002 = 100 %)

Pramen: Eurostat, ČNB

Z hlediska mezinárodní komparace tempa růstu hotovosti v oběhu je růst zaznamenaný v ČR výrazně vyšší než růst v zemích zmiňovaných ve druhé kapitole této práce.

Stejně jako v ostatních vyspělých zemích se poměr hotovosti v oběhu k HDP v ČR od roku 1995 zvyšuje a růst hotovosti v oběhu je vyšší než růst HDP. Pokud bychom zúžili srovnání pouze na konečnou spotřebu a předpokládali, že hlavním faktorem pro růst hotovosti v oběhu je především transakční motiv a že existuje spíše vazba růstu hotovosti v oběhu s konečnou spotřebou, dostáváme velmi podobné výsledky a závěry.

Stejně tak demografický vývoj v ČR nemá vysvětlující vliv na růst hotovosti v oběhu. Hotovost v oběhu roste dokonce výrazně rychleji než počet obyvatel. Absolutní výše Kč od roku 1993 vzrostla z 6 713 Kč na obyvatele na úroveň 31 261 Kč na obyvatele v roce 2006.

Obrázek 8

Poměr výše hotovosti v oběhu k nominálnímu HDP a ke konečné spotřebě

Pramen: Eurostat, ČNB

Obrázek 9

Poměr výše hotovosti v oběhu k počtu obyvatel

Pramen: ČSÚ, ČNB

Kvalitativní faktory, které jsme definovali v předchozí kapitole, hrají v ČR důležitou roli při využívání hotovosti jako platebního prostředku. Koruna česká je v České republice podle české legislativy⁴¹ zákonné platidlo, které je všeobecně akceptovatelné a na rozdíl od některých elektronických prostředků má její uživatel jistotu jejího přijetí. Hotovost je v ČR snadno dostupná nejen díky distribuční pobočkové síti ČNB,⁴² ale také díky husté síti bank, jejich poboček a bankomatů.⁴³ Koruna je bezpečným platidlem a díky svým bezpečnostním prvkům se statisticky padělání ve srovnání s ostatními měnami řadí k těm úspěšnějším.⁴⁴ Bezpečnostní prvky, které jsou na bankovkách obsaženy, jsou pro širokou i odbornou veřejnost dostatečně známy a jsou uživatelsky přívětivé a jednoduše ověřitelné. Používání bankovek v ČR je efektivní bez nároku na další vypořádání včetně požadavku na existenci a funkčnost dodatečných systémů vypořádání. Vzhledem k existenci druhotné platební neschopnosti je hotovost hojně používána při dodavatelsko-odběratelských vztazích mezi podnikatelskými subjekty. Vzhledem k nízkým nákladům spojeným s využíváním hotovosti a možnosti monitoringu a kontroly osobních výdajů je hotovost značně využívána při výplatách z důchodového či sociálního systému. Důležitou roli hraje i primární, Ústavou ČR definovaný cíl ČNB, a to cenová stabilita. V ČR je možné již několik let po sobě zaznamenat nízkoinflační prostředí, kdy cíl ČNB ve výši 3 % je podstřelován. Nízkoinflační a stabilní ekonomické prostředí může částečně motivovat určité demografické skupiny⁴⁵ k akumulaci hotovosti a zachování si jisté části aktiv v hotovostní formě při zachování požadavku maximální likvidity těchto aktiv. ČNB se také aktivně angažuje v oblasti vydávání pamětních mincí z drahých kovů, které představují další z možností uchování hodnoty aktiv s možností realizace zisků z rostoucích cen drahých kovů a sběratelské a umělecké hodnoty. Koruna může sehrát roli i při řešení krizových situací a případných výpadcích infrastruktury potřebné pro provoz elektronických platebních prostředků.

Z hlediska faktorů ekonomické motivace pro emisní autoritu – tedy v případě ČR pro ČNB – lze konstatovat, že ražebné by mohlo být dokonce považováno vzhledem k nezávislosti⁴⁶ ČNB jako příjem, který již nemá se státem nic společného, ale vzhledem k mechanismu nakládání se ziskem ČNB je možné ražebné využít v rámci státního

41 V České republice je zákonné platidlo definováno v zákoně 6/1993 Sb. o ČNB, část čtvrtá.

42 ČNB má pobočky na 7 místech v ČR: Praha, Brno, Ostrava, Plzeň, Hradec Králové, České Budějovice a Ústí nad Labem. Z nichž 5 poboček vykonává služby v oblasti peněžní – zdroj ČNB.

43 Celkový počet bankomatů vzrostl v ČR od roku 2001, kdy jich bylo k dispozici 1923 kusů na 3005 kusů v roce 2005 – zdroj ECB Blue Book 2006.

44 Na celkový počet 2 902 802 769 kusů mincí a bankovek připadlo v roce 2006 6 583 zjištěných padělků mincí a bankovek (v zahraničí 1 padělek na 10 000 kusů USD, v EU 1 padělek na 17 000 kusů). Tato příznivá statistika je především způsobena malou atraktivitou Kč pro profesionální padělatele, kteří operují ve větším měřítku a „výrobních“ objemech především v USD a eurech – zdroj ČNB.

45 Týká se především starších občanů a občanů s nižší finanční gramotností.

46 Nezávislost centrální banky je definována Ústavou ČR, a to článkem 98, který definuje hlavní cíl ČNB (cenová stabilita) a zákonem č. 6/1993 Sb. o ČNB, který dále rozpracovává jednotlivé úrovně nezávislosti (personální, institucionální, funkční, finanční).

rozpočtu.⁴⁷ Vzhledem k současné problematice ztrát ČNB, které jak například ukazuje člen bankovní rady ČNB prof. Holman či jiní autoři,⁴⁸ jsou sice způsobeny především kurzovými ztrátami ČNB (ale z hlediska budoucího nepředstavují zásadní problém právě díky výnosům z ražebného), může být ražebné stále dostatečnou motivací pro centrální banku jako jeden ze zásadních zdrojů příjmů. Jak například ukazuje Kun⁴⁹ či Sinn a Feist,⁵⁰ ražebné je a bylo jedním z podstatných příjmů centrální banky a v případě budoucího přistoupení ČR do eurozóny jím i zůstane.⁵¹

Další důležitou otázkou pro ČR a budoucnost hotovosti v oběhu je však načasování a příprava vstupu ČR do eurozóny⁵² a role kvalitativních faktorů při formování preferencí českých občanů při vytváření platebního mixu po nahrazení koruny české a zavedení hotovostního eura v ČR.

5. Závěr

Ačkoliv je hotovost, emise bankovek a mincí, řízení peněžního oběhu, platební styk a zúčtování finančních institucí, plynulost, hospodárnost, bezpečnost, spolehlivost a rozvoj platebních systémů většinou v zákonné kompetenci centrální banky, tak budoucnost platebních prostředků a systémů je plně v rukou jejich uživatelů, jejich svobodné volby a preference využívání toho nejvýhodnějšího a uživatelsky nejpřívětivějšího z nich.

Věříme v technologický pokrok a evoluci a jsme si vědomi, že elektronické platební prostředky jsou již pevnou a neoddělitelnou součástí mixu platebních prostředků a jejich používání má díky rozvoji a technologickým inovacím rostoucí tendenci. Podobné kvalitativní faktory a motivační důvody, které jsou definovány v této práci, je možné definovat i pro elektronické platební prostředky. V naší práci, která je zaměřena na hotovost v oběhu a její budoucí používání, však dáváme k dispozici specifické kvalitativní faktory, které dávají velmi pravděpodobné důvody k dalšímu budoucímu používání hotovosti, jako jedné ze součástí širšího mixu platebních prostředků. Nemyslíme si, že scénáře, které předpovídají zánik používání hotovosti jako jednoho z platebních prostředků, jsou pravděpodobné. Naopak si myslíme, že na základě námi popsaných kvalitativních faktorů, které podporují používání a motivaci uživatelů platebních prostředků, bude hotovost hrát i v budoucnu důležitou roli jako spolehlivý, bezpečný a uživatelsky přívětivý platební prostředek a poskytovat uživatelům možnost svobodné volby v rámci dostupné nabídky různorodých platebních prostředků.

47 Na základě § 47 odst. (2) zákonem č. 6/1993 Sb. o ČNB Česká národní banka ze svých výnosů hradí nezbytné náklady na svoji činnost. Vytvořený zisk používá k doplňování rezervního fondu a dalších fondů vytvářených ze zisku a k ostatnímu použití v rozpočtované výši. Zbývající zisk odvádí do státního rozpočtu.

48 Holman (2007); Cincibuch, Hurník (2006).

49 Kun (2003).

50 Sinn, Feist (2000).

51 Ražebné bude stanoveno jako monetární příjem celého ESCB rozpočítaného podle kapitálového klíče (článek 32 Statutu ESCB).

52 Viz. např. Řežábek (2007).

Hotovost v oběhu	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
eurožna v mld. euro										341,16	397,90	468,43	532,82	592,18
ČR v mld. Kč	69,35	95,97	120,05	137,42	138,67	145,52	183,35	196,39	205,93	224,80	247,73	262,57	286,98	320,95
Velká Británie v mld. GBP	18,41	19,49	20,82	21,64	22,94	24,45	27,00	28,92	31,19	32,62	34,75	37,12	39,22	40,80
USA v mld. USD	324,30	357,10	375,70	397,40	428,10	463,50	522,10	535,60	585,20	630,30	686,70	702,40	728,90	
Japonsko v mld. JPY	37 504,50	39 073,60	41 646,30	44 788,60	48 904,60	50 927,40	54 283,50	57 775,80	61 725,90	67 416,10	69 329,40	70 361,70	72 410,70	

zdroj: Eurostat, ČNB, vlastní výpočty

Hotovost v oběhu k HDP (%)	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
eurožna										4,708%	5,336%	6,043%	6,655%	7,075%
ČR			8,186%	8,164%	7,657%	7,289%	8,812%	8,971%	8,797%	9,122%	9,613%	9,442%	9,652%	10,017%
Velká Británie	2,865%	2,861%	2,892%	2,829%	2,828%	2,841%	2,979%	3,044%	3,129%	3,110%	3,130%	3,155%	3,199%	3,163%
USA	4,871%	5,049%	5,079%	5,084%	5,155%	5,299%	5,633%	5,466%	5,778%	6,020%	6,083%	5,997%	5,852%	
Japonsko	7,745%	8,031%	8,437%	8,882%	9,491%	10,088%	10,910%	11,486%	12,402%	13,722%	14,140%	14,120%	14,443%	

zdroj: Eurostat, ČNB, vlastní výpočty

Hotovost ke konečné spotřebě (%)	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
eurožna										6,086%	6,857%	7,792%	8,557%	9,160%
ČR			11,408%	11,314%	10,249%	10,027%	11,896%	12,197%	12,052%	12,407%	12,798%	12,916%	13,430%	14,145%
Velká Británie	3,362%	3,399%	3,467%	3,385%	3,417%	3,437%	3,568%	3,589%	3,662%	3,612%	3,631%	3,668%	3,696%	3,661%
USA	5,843%	6,107%	6,147%	6,182%	6,329%	6,496%	6,855%	6,587%	6,839%	7,029%	7,058%	6,984%	6,807%	
Japonsko	11,325%	11,536%	12,035%	12,615%	13,465%	14,076%	14,877%	15,723%	16,688%	18,192%	18,751%	18,813%	19,112%	

zdroj: Eurostat, vlastní výpočty

Oběživost k obyvatelstvu - tempo růstu (%)	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
eurožna (100=2002)										100,00%	115,91%	135,58%	153,32%	
ČR	100,00%	138,32%	173,11%	198,45%	200,49%	210,58%	255,63%	284,81%	301,51%	328,29%	361,75%	383,23%	417,73%	465,70%
Velká Británie	100,00%	105,58%	112,48%	116,66%	123,31%	131,08%	144,27%	153,96%	165,45%	172,37%	182,91%	194,37%	204,17%	211,03%
USA	100,00%	108,80%	113,11%	118,24%	125,86%	134,72%	150,02%	152,95%	165,35%	176,30%	184,77%	192,77%	198,11%	
Japonsko	100,00%	103,85%	110,48%	119,25%	129,90%	134,30%	142,72%	151,47%	161,36%	176,00%	180,92%	183,51%	188,73%	

zdroj: Eurostat, U.S. Census Bureau, Ministry of Internal Affairs and Communications of Japan, CSU, CIA Factbook, vlastní výpočty

Literatura

- American Bankers Association Dove Consulting. 2005. 2005/2006 Study of Consumer Payment Preference
- BRITS, H.; WINDER, C. 2005. Payments Are No Free Lunch. De Nederlandsche Bank. DNB Occasional Studies vol. 3, nr. 2.
- CHINN, M.; FRANKEL, J. 2006. Will the Euro Eventually Surpass the Dollar as Leading International Reserve Currency? Harvard University Working Paper, number RWP05-064.
- CINCIBUCH, M.; HURNÍK, J. 2006. Central Bank Loss and Economic Convergence. Výzkumný projekt ČNB.
- DAVIES, G. 2002. A History of money from ancient times to the present day. Cardiff : University of Wales Press, 3. vydání.
- Drehmann, M.; Goodhart, C.; Krüger, M. 2002. The Challenges Facing Currency Usage: Will the Traditional Transaction Medium be Able to Resist Competition From the New Technologies? Economic Policy, vol. 17, s. 193-227
- ECB. ECB Blue Book 2002
- ECB. ECB Blue Book 2006
- Eu, P.; Chiew, B.; Straus, S. 2006. Polymer Banknotes: A Standard Reference. Afterhours, Eurekametro, 2. vydání.
- Gleick, J. 1996. Dead as Dollar. The New York Times Magazine, 16. června 1996.
- GREENSPAN, A. 1996. Remarks on Evolving Payment System Issues. Journal of Money, Credit and Banking, vol. 28, no. 4, part 2: Payment Systems Research and Public Policy Risk, s. 689-695.
- Hásková, J.; Kučerovská, T.; Moravec, J.; Sejbal, J.; Sarga, L.; Svobodová, D.; Šimek, E. 1996. Peníze v českých zemích do roku 1919, Česká národní banka, ISBN 80-85903-04-0.
- Heinonen, A. 2007. The euro banknotes: recent experiences and future challenges. prezentace v rámci Currency Conference, Bangkok, Thajsko, 6.-9. května 2007.
- Holman, R. 2007. Jak správně nahlížet na ztrátu ČNB, Euro, 19.3.2007, s. 86.
- Humphrey, D. B. 2004. Replacement of cash by cards in U.S. consumer payments. Journal of Economics and Business 56, s. 211-225.
- Humphrey, D. B.; PULLEY, L.B.; VESALA, J. M. 1996. Cash, Paper, and Electronic Payments: A Cross-Country Analysis. Journal of Money, Credit and Banking, vol 28, no. 4, part 2, s. 914-939
- JÍLEK, J. 2004. Peníze a měnová politika. Praha : Grada publishing, 1. vyd. ISBN 80-247-0769-1.
- King, M. 1999. New challenges for monetary policy: New and Old. Práce pro symposium s tématem „New challenges for monetary policy“ sponzorovaném Federal Reserve Bank of Kansas City v Jackson Hole, Wyoming, USA.
- Kotulán, A. 1995. Ražebné a fiskální ražebné: problémy měření. Česká národní banka, Institut ekonomie.
- Kun, J. 2003. Seigniorage in Selected Transition Economies. OeNB, Focus on Transition 2/2003, s. 176-195.
- Mach, P. 2003. Teorie ražebného a inflační daně. Vysoká škola ekonomická, disertační práce.
- Maréchal, M. 2006. Coûts, avantages et inconvénients des différents moyens de paiement. NBB, prezentace pro ESTA, Valencie, Španělsko, květen 2006.
- MUSSO, R.J. 2006. Hurricane Katrina – The Effect on the Federal Reserve Bank of Atlanta, New Orleans Branch, prezentace v rámci ICCOS 2006 – “Currency in Crisis”, New Orleans, USA, 4.-6. června 2006.
- REVENDA, Z.; MANDEL, M.; KODERA, J.; MUSÍLEK, P.; DVOŘÁK, P.; BRADA, J. 2005. Peněžní ekonomie a bankovníctví. Praha : Management Press, 4. vyd. 2005. ISBN 8072611321.
- Řežábek, P. 2007. Česká republika a přechod na euro. Přednáška v rámci konference Global Payments Day 2007. Praha, 18. května 2007.
- ROGOFF, K.; GIAVAZZI, F.; SCHNEIDER, F. 1998. Blessing or Curse? Foreign and Underground Demand for Euro Notes. Economic Policy, vol. 13, no. 26, s. 261-303.
- ROLNICK, A.J. 1999. Maintaining a Uniform (Electronic) Currency. Journal of Money, Credit and Banking, vol. 31, no. 3, part 2: The Role of Central Banks in Money and Payments Systems, s. 674-676.
- Sinn, H.-W.; Feist, H. 2000. Seignorage Wealth in the Eurosystem: Eurowinners and Eurolosers Revisited. CESifo Working Paper No. 353.

The Department of the Treasury, Board of Governors of the Federal Reserve System, United States Secret Service, 2006. The Use and Counterfeiting of United States Currency Abroad, Part 3. Finální zpráva pro Kongres.

The Economist. 17. února 2007. The end of cash era, titulní strana, strana 11, Briefing: The Future of money: A cash call, s. 67-70.

Vencovský, F. 2001. Měnová politika v české historii, Česká národní banka.

Vencovský, F.; Kopecký L. a kolektiv. 2002. Lidé a peníze. Česká národní banka, ISDN 80-903 191-1-4.

Internetové zdroje:

cia.gov

epp.eurostat.ec.europa.eu

www.bankofengland.co.uk

www.census.gov

www.cnb.cz

www.currencyaffairs.org

www.currencyconference.com

www.czso.cz

www.ecb.int

www.efma.com

www.esta.biz

www.europa.eu

www.federalreserve.gov

www.idnes.cz

www.ihned.cz

www.stat.go.jp

CURRENCY IN CIRCULATION: GLOBAL TRENDS AND THE SITUATION IN THE CZECH REPUBLIC

Jan Cimburek, Pavel Řežábek, Czech National Bank, Na Příkopě 28, CZ – 115 03 Praha 1 (jan.cimburek@cnb.cz; pavel.rezabek@cnb.cz)

Abstract

This paper deals with the evolution of currency in circulation and world trends in selected developed countries. We argue against the opinion that money in their cash form (i.e. notes and coins) will cease to exist within the horizon of fifteen years and that only electronic means of payment will be used in the users' payment mix. We quantify and compare the trend of currency in circulation with main macroeconomic and demographic indicators and focus on finding and defining possible additional qualitative factors that might influence the usage of banknotes and coins. Paper offers a new approach to rising currency in circulation which is not based on quantitative factors but more on the qualitative factors which motivate users to use cash. Furthermore the paper focuses on the regional aspect and describes and compares the cash situation in the Czech Republic. Based on the defined qualitative factors, which are promoting the use of cash and motivating potential users of cash, we come to the conclusion that cash will play its important role in the future as a reliable, safe and user friendly mean of payment.

Keywords

currency in circulation, money, banknotes, coins, payment transaction, electronic payments, paper-based payments, seigniorage

JEL classification

E40, E50